

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2005年1月27日 (27.01.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/008322 A1

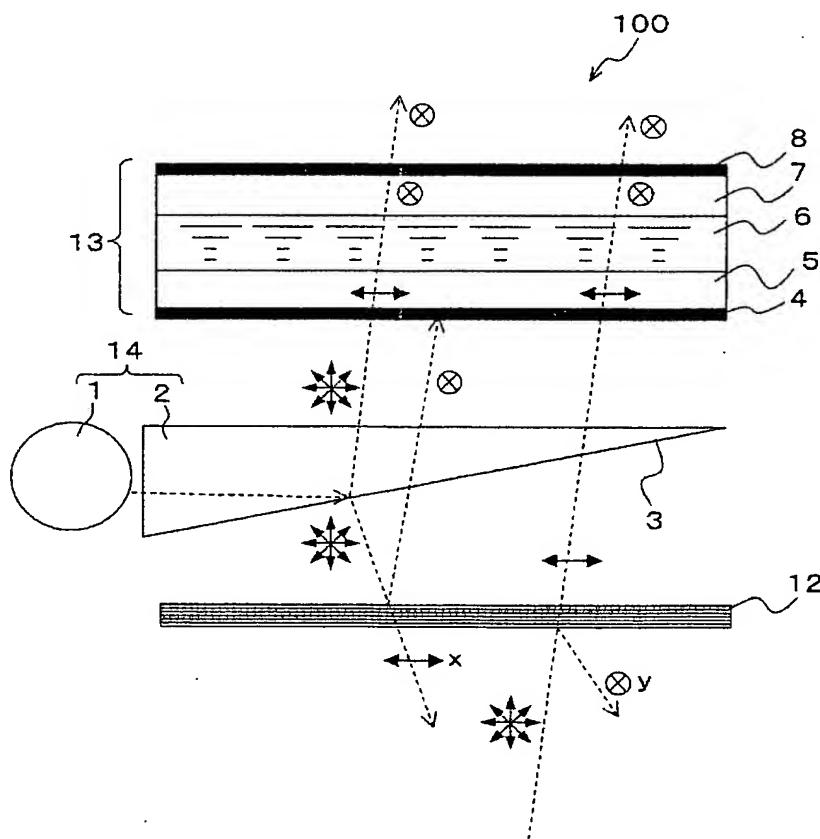
(51) 国際特許分類7: G02F 1/1335
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010327
 (22) 国際出願日: 2004年7月21日 (21.07.2004)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権データ:
 特願2003-200607 2003年7月23日 (23.07.2003) JP
 (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 津田和彦 (TSUDA, Kazuhiko), 植木俊 (UEKI, Shun), 中村浩三 (NAKAMURA, Kozo), 田口登喜生 (TAGUCHI, Tokio).
 (74) 代理人: 原謙三, 外 (HARA, Kenzo et al.); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋2丁目北2番6号 大和南森町ビル 原謙三国際特許事務所 Osaka (JP).
 (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

/続葉有/

(54) Title: LIQUID CRYSTAL DISPLAY UNIT

(54) 発明の名称: 液晶表示装置



(57) Abstract: A liquid crystal display unit comprising a polarization selection reflection plate (12) for reflecting an x-direction linearly polarized light and transmitting a y-direction linearly polarized light from a rear surface side toward a front surface side, a first polarizer (4) for transmitting an x-direction linearly polarized light, a liquid crystal display panel (13), and a second polarizer (8) for transmitting a y-direction linearly polarized light. The polarization selection reflection plate (12) is disposed on the rear side only of the liquid crystal display panel (13). Privacy can be protected as the y-direction linearly polarized light of a light incident from the rear surface side is reflected off the polarization selection reflection plate (12). The x-direction linearly polarized light thus passed passes to the front surface side through the first polarizer (4), the liquid crystal display panel (13) and the second polarizer (8). Accordingly, the liquid crystal display unit can display a good image on a screen even under an intensive surrounding-light environment.

面側から表面側に向かって、x方向の直線偏光を反射しy方向の直線偏光を透過する偏光選択反射板(12)と、x方向の直線偏光を透過する

WO 2005/008322 A1

/続葉有/



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイド」を参照。

第 1 偏光板(4)と、液晶表示パネル(13)と、y 方向の直線偏光を透過する第 2 偏光板(8)とを配置する。偏光選択反射板(12)は、液晶表示パネル(13)に対して裏面側にのみに配置する。そして、裏面側から入射した光の y 方向の直線偏光が偏光選択反射板(12)で反射することで、プライバシーを保護できる。そして、透過した x 方向の直線偏光が第 1 偏光板(4)、液晶表示パネル(13)及び第 2 偏光板(8)を経て表面側へ抜ける。これにより、周囲光が強い環境下でも良好な画面表示を行うことができる液晶表示装置を実現できる。